

مادة العلوم الطبيعية (المدة : 30 د)

السؤال 31 : حمض البيروفيك :

A. يحصل عليه في حلقة Krebs على مستوى الميتوكوندري	D. يتحول في الميتوكوندري الى الاستيل كوانزيم A
B. يرتبط بحمض السيترك ليعطي حمض الأوكسالوأستيك	E. يتحول في الميتوكوندري الى حمض اللباني عند الانسان
C. يرتبط بحمض الأوكسالوأستيك ليعطي حمض السيترك	

السؤال 32 : على مستوى حلقة Krebs المرور من حمض الماليك الى حمض الأوكسالوأستيك يتطلب تدخل أنزيم :

A. الربط	B. الفصل	C. مزيل للكربون	D. مزيل للاكسجين	E. مزيل للهيدروجين
----------	----------	-----------------	------------------	--------------------

السؤال 33 : يحدد لون الصوف عند الخرفان بحليلين أحدهما سائد (اللون الأبيض) B و الآخر متنحي (اللون الأسود) b, في عينة من 900 خروف مكون من 891 بلون أبيض و 9 بلون أسود. تردد الحليلين في هذه العينة هو:

A. $p=0,80 ; q=0,20$	B. $p=0,90 ; q=0,10$	C. $p=0,70 ; q=0,30$	D. $p=0,65 ; q=0,35$	E. $p=0,60 ; q=0,40$
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

السؤال 34 : في حالة الهجونة الأحذية, تزاوج فئران ذات لون أسود فيما بينهما يعطي دائما فئران سوداء لكن تزاوج فئران كلها ذات لون أصفر تعطي 2/3 (ثلثين) فئران ذات لون أصفر و 1/3 (ثلث) فئران ذات لون أسود. المورثة المسؤولة عن لون الجسم :

A. مرتبطة بالجنس	B. غير مرتبطة بالجنس	C. مورثة مميتة	D. محمولة من طرف الصبغي 21	E. محمولة من طرف الصبغي X
------------------	----------------------	----------------	----------------------------	---------------------------

السؤال 35 : تتوضع ARN فقط في :

A. النواة	B. السيتوبلازم	C. الريبوزوم والنواة	D. الجبلة الشفافة والنواة	E. النواة و السيتوبلازم و الريبوزوم
-----------	----------------	----------------------	---------------------------	-------------------------------------

السؤال 36 : الناعورية مرض ناتج عن :

A. نقص صبغة الميلانين	B. فقر الدم عند الانسان	C. عدم تخثر الدم الذي يصيب الاناث فقط	D. عدم تخثر الدم الذي يصيب الذكور فقط	E. شذوذ صبغي
-----------------------	-------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------

السؤال 37 : الهستونات :

A. مادة تساعد على تقلص العضلة	B. بروتينات قاعدية	C. انزيمات تساعد على الهضم خلال ظاهرة البلعمة	D. مادة تفرزها الخلايا البدينة	E. عنصر مكون الريبوزومات
-------------------------------	--------------------	---	--------------------------------	--------------------------

السؤال 38 : بالنسبة لدراسة وراثية الساكنة خاصة عند حساب ترددات الأنماط الوراثية لمورثة مرتبطة بالجنس :

A. تردد الأنماط الوراثية للذكور يساوي تردد الأنماط الوراثية للإناث	D. تردد الأنماط الوراثية للإناث خاضع لقانون Hardy Weinberg
B. تردد الأنماط الوراثية للذكور خاضع لقانون Hardy Weinberg	E. تردد الحليلات للذكور يساوي تردد الحليلات عند الإناث
C. تردد الحليلات للإناث يساوي تردد الأنماط الوراثية	

السؤال 39 : التخليط البيصفي للحليلات يتم خلال الطور :

A. التمهيدي I من الانقسام الاختزالي	B. النهاى I من الانقسام الاختزالي	C. الانصالي II من الانقسام الاختزالي	D. التمهيدي II من الانقسام الاختزالي	E. الانصالي I من الانقسام الاختزالي
-------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

السؤال 40 : الكينين عديدات بيبتيدي تفرز اساسا من طرف :

A. الصفائح الدموية	B. الكريات البيضاء	C. الكريات الحمراء	D. الخلايا البدينة	E. الكريات اللمفاوية
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------